Nr. 42. Kraków, 17 Października 1896. Rok XIII.

Tygodnik Rolniczy

Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr. w. a., półr. 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niem. rocznie 12 marek, półr. 6 marek, w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półr. 3 ruble. Dla pp. Oficyalistów pryw. rocznie 4 złr. w. a. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Tow. okręg., prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik rolniczy“ wychodzi w Sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.
Zamówienia na „Tygodnik“ i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika“ przy ulicy Garbarskiej, l. 7, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

Międzynarodowy Kongres rolniczy w Budapeszcie.

Nader liczne i świetne było Zgromadzenie, którego członkowie pospieszyli na wezwanie rządu węgierskiego, by zastanowić się nad ważnem pytaniem: „Jakie przyczyny spowodowały spadek cen zboża?“

Z rozmaitych obcych krajów pospieszyli zaproszeni współuczestnicy Kongresu, między którymi jednak rolnicy znaleźli się w znacznej mniejszości. Przewagę stanowili delegowani wyżsi urzędnicy i ekonomiści europejskiej sławy, jak członkowie Instytutu francuskiego: Jyos Guyet, dr. Emil Levasseur i Gustaw Molinari; uczeni niemieccy: prof. dr. Gustaw Schmoller, prof. dr. Wilhelm Lexis i wielu innych. W stosunku do napływu cudzoziemców, najmniej licznym był współudział delegatów krajów austryackich, których powstrzymały prawdopodobnie względy polityczne, wywołane sprawą odnowienia umowy między obu połowami monarchii.

Obrady Kongresu podzielone były, jak to donosiliśmy poprzednio, na trzy sekcye, z których pierwsza zastanawiała się nad przyczynami przesilenia rolniczego ze stanowiska produkcyi, druga ze stanowiska handlu, trzecia zaś rozpadała się na dwa poddziały, odnoszące się do ceł i waluty.

Rząd węgierski powstrzymał się od ujęcia tych obrad w dokładne rezolucye, więc dopiero po ogłoszeniu odpowiedzi na rozesłane zapytania i po przeczytaniu wygłoszonych na Kongresie mów, można będzie wytworzyć sobie dokładny sąd o większości zdań w tych sprawach. Nasuwa się więc pytanie, co skłoniło rząd węgierski do zaniechania sformułowania przewagi objawionych zapatrywań i podania ich do wiadomości ogólnej?

Odpowiedź na to pytanie przedstawia się jasno dla każdego uczestnika Kongresu, gdyż we wszystkich sekcyach uznano znaczną większością, iż głównemi przyczynami obecnej kryzys są: sprawa waluty, ażio i niezdrowa spekulacya zbożem. Już przy zagajeniu obrad przez ministra, oraz w mowach stronników rządowych przebijała się pewna obawa, by rozprawy o walucie nie wywołały w przekonaniu ogółu i prasy mniemania, iż Węgry w sprawie państwowego uregulowania waluty nie postępują szczerze.

Mimo tego jednak sekcya pierwsza i trzecia, t. j. co do spraw produkcyi i waluty, streściły w ostatnim dniu obrad zapatrywania swoje w następującem oświadczeniu:

„Podpisani uczestnicy międzynarodowego Kongresu rolniczego w Budapeszcie przedstawiają jako wynik swych obrad w sprawach waluty:

1. że w ciągu trzydniowej dyskusyi żaden z mowców nie zaprzeczył, iż obecny upadek rolnictwa wynikł wskutek niezwykle niskich cen zboża;

2. że zawisłość sprawy agrarnej od kwestyi waluty zaznaczoną została prawie przez wszystkich przedstawicieli rolnictwa, znajdujących się na Kongresie;

3. że znaczna większość mowców, bez względu na ich zapatrywanie w sprawach waluty, łączyła się ze zdaniem najwybitniejszych osobistości ekonomicznych, iż nie istnieje nadprodukcya zboża, więc że wzgląd ten nie może być przyczyną niskich cen produktów;

4. że wszechstronnie, zatem i z obozu stronników waluty złotej przyznano, iż bimetalizm spowodowałby podwyższenie cen zboża;

5. że zwolennicy waluty złotej nie wznowili argumentów, którymi dotychczas bałamucono opinię publiczną co do bimetalizmu, dowodząc, iż dąży on do tego, by zadłużeni właściciele ziemi mogli oszukiwać swych wierzycieli, płacąc złym pieniądzem.

Podpisani żywią przekonanie, iż kryzys rolnicza usuniętą być może przez międzynarodowe uregulowanie waluty i uważają za najpoważniejsze zadanie rządów, by przystąpiły jak najprędzej do uregulowania tej sprawy między sobą".

Podpisano: Allard Alphonse, członek Rady centralnej *de la Société de l'agriculture* w Belgii; Arendt i dr. Otto, członkowie sejmu w Berlinie; Aschendorff, właściciel ziem.; Baudoin, prezydent *de la Société de l'agriculture* w Holandyi; Boutury, właśc. ziem. z Rosyi; Field, członek parlamentu w Londynie; Frewen, Moreton, właściciele ziemscy z Irlandyi; Granville-Smith z Londynu; hr. Hoensbroech, właściciel ziemski z prow. Nadreńskiej, Hohenblum, właściciel ziemski z Austryi Niższej; Kardorfl-Wabnitz, właściciel ziemski i członek niemieckiej Rady państwa; Aleksander hr. Károlyi, właściciel ziem. i członek sejmu węgierskiego; Leopold hr. Kolowrat, właściciel ziemski z Czech; Meyer-Danzig, właściciel ziemski i członek niemieckiej Rady państwa; Ploetz, właściciel ziemski i członek niemieckiej Rady państwa; Raeder, właściciel ziemski z Danii; Raffałowicz, prezydent *de la Banque de commerce* w Petersburgu; dr. Roescke, właściciel ziemski z Niemiec; H. Sagnier, delegat rządu francuskiego; Schack-Sommer, z Marchestru; hr. Schwerin, członek niemieckiej Rady państwa; Emmerich hr. Széchényj, właściciel ziemski z Węgier; P. hr. Széchényj, właściciel ziemski z Węgier.

Co się tyczy obrad sekcyi drugiej, to odnosiły się one głównie do omówienia szkodliwości gry giełdowej zbożem imaginacyjnem i bardzo przeważna liczba członków oświadczyła się za zniesieniem tejże. Szczególnie dr. Ruhland wykazał w sposób przekonywujący pokrzywdzenie ludności rolniczej przez grę giełdową towarem nieistniejącym i wniósł, by żądać ustawowej ochrony majątku narodowego.

W komisyi cłowej zachodziły pewne różnice w zdaniach. Również i tutaj głównym przedmiotem obrad była kwestya waluty i wpływ jej na państwa o monecie srebrnej, gdyż nie można zaprzeczyć, że chociaż cła pobierane bywają tylko w złocie, to przecież ciągle zmieniające się ażio daje wielkie korzyści krajom zamorskim, oddziaływując podobnie jak premie eksportowe.

Unia cłowa środkowych państw europejskich, za którą przemawiał p. Molinari, znalazła niewielu zwolenników, gdyż sam mowca przyznał, że natrafiłaby ona na ogromne trudności przy porozumiewaniu się państw interesowanych.

Przeciw obecnym traktatom handlowym przemawiali szczególnie delegaci z Niemiec, a wniosek hr. Schwerin'a zyskał uznanie większości. Brzmiał on następująco:

„Państwa europejskie, które w roku 1891 zawarły traktaty handlowe z Niemcami, straciły prawie zupełnie spodziewane ztąd korzyści, a to z powodu, że Niemcy na podstawie umowy co do państw najbardziej uwzględnionych obniżyły także opłatę cłową państwom zaeuropejskim, szczególnie zaś Ameryce i Argentynie, i to nawet bez ustępstw wzajemnych. Należy więc dążyć do rewizyi traktatów cłowych, przyczem mogłyby zostać usunięte szkody, wyrządzone państwom europejskim".

Jakkolwiek więc Kongres nie dał nam żadnych korzyści dotykalnych, miał jednak tę dobrą stronę, iż wyświecił zapatrywania na prawdziwe przyczyny spadku cen produktów rolniczych.

Umiejętność hodowli.

(Dokończenie).

Jak dalece praktyka potwierdza ważność umiejętności w hodowli, objaśnia autor przykładami:

1. Hodowcom owiec przypadło w ostatnich pięćdziesięciu latach zadanie wytworzenia wełny czesankowej, czyli przeistoczenie wysoce uszlachetnionej, drobno karbowanej, krótkiej wełny elektoralnej, w wełnę mniej karbowaną, dłuższą, ale zawsze jeszcze cienką i mocną. Zadaniu temu można było podołać, w krótszym stosunkowo czasie, jedynie przez skrzyżowanie odpowiednim materyałem. Znaleźć go można było wśród ras owiec długowełnistych z wykluczeniem typów wełny błędnie sformowanych. Materyał taki znajdował się wśród gurkthalskich owiec krajowych w Karyntyi i wśród niektórych angielskich ras mięsnych; jako zupełnie niewłaściwe do tego celu okazały się duże owce alpejskie. Do celu tego można było dojść także zapomocą czystej hodowli samej w sobie, ale oczywiście o wiele powolniej, aniżeli przez krzyżowanie; w obrębie małej owczarni byłoby to nawet niemożebnem. Zadanie powyższe, bez użycia krzyżowania, przeprowadzić zdołają tylko znawcy zawodowi, którzy podobnie jak dyrektor hodowli p. Behmer w Berlinie, znają stosunki całej Europy i których

wprawne oko zdoła wynaleźć odpowiednie jednostki wśród milionów zwierząt, bez względu, czy należą one do Rambouilletów, czy do Negrettów.

2. Inne, dosyć często zdarzające się i szczęśliwie rozwiązywane zadanie polega w tem, by w pewnym danym zawodzie bydła mlecznego zwiększyć jego wydatność w mleku. Dlatego potrzebnem jest przedewszystkiem przeprowadzenie prób mleczności, by oznaczyć wydatność krów. Próby takie wykażą, iż bez względu na rasę lub zawód, przy jednakowem zresztą żywieniu i utrzymaniu, niektóre krowy dają więcej mleka i lepszej jakości, aniżeli inne. W razie przeciętnej rocznej ilości udoju jednej sztuki, przypuśćmy np. 1200 litrów, znajdą się krowy, dające 2000 lub 2400 litrów, inne znowu wykażą tylko 800 litrów. Podług zasady, by „hodować takie tylko zwierzęta, które właściwościami swemi odpowiadają celowi“, należy w tym wypadku usunąć źle dojące się krowy, a przechowywać cielęta tylko od krów, dających jak najwięcej mleka. W ten sposób przy jednoczesnem starannem dobieraniu odpowiednich buhai możliwem stanie się i przy hodowli samej w sobie podniesienie mleczności tego bydła. Prędzej jednak dojdziemy do celu, jeżeli chwilowo lub częściej przekrzyżujemy te krowy buhajem uznanej już mlecznej rasy. W każdym razie, jeżeli chodzi o uzyskanie bydła mlecznego, nie powinniśmy błądzić i w innych potrzebnych tu warunkach, mianowicie co do szczuplejszego żywienia jałówek w drugim ich roku i niezbyt późnego ich stanowienia.

3. Może być pożądanem, ażeby bydłu, które posiadamy i które chcemy hodować w kierunku opasowym, nadać kształty zapewniające lepszą mięsność, przy szybszem zużytkowaniu paszy i wczesnej dojrzałości, co przy podnoszących się cenach mięsa jest w wielu wypadkach właściwem. Zwierzęciem idealnem pod tym względem, do którego kształtów musimy starać się zbliżyć w takim razie bydło nasze jak najwięcej, jest Shorthorn. Zwykłe bydło daje po wypasieniu co najwyżej 40 do 50% mięsa w stosunku do wagi żywej, u Shorthornów otrzymujemy go 60%.

Przy hodowli samej w sobie, zbliżenie się do tego ideału jest dosyć trudne, ale przecież możliwe, jeżeli szczęśliwemu hodowcy uda się wśród niewielkiej stosunkowo ilości bydła uczynić odpowiedni wybór. Nie należy w takim razie oszczędzać wydatków, lecz pozyskać sztuki najlepsze, jakie się znajdą. Trzeba mieć także i szczęście, by w buhaju znaleźć materyał pierwszorzędny. Łatwiejszem to jest, jeżeli to samo bydło znajduje się na większej przestrzeni. W następnem pokoleniu należy wyrabiać muskuły na pastwiskach górskich. W braku takowych możnaby, z wyjątkiem cielnych jałówek, używać młodzieży do poruszania deptaku. Autor porusza tylko tę myśl w przekonaniu, że wprowadzenie jej w praktykę nie byłoby bez korzyści. Rzecz naturalna, że i żywienie młodzieży, szczególnie w pierwszym roku, musi być odpowiednie celowi, do którego się dąży.

Uczynienie zadość tym wymogom jest zadaniem pojedynczych Stowarzyszeń hodowlanych. Wśród mniej lub więcej znaczniejszej ilości sztuk, wpisanych do ksiąg zarodowych, robi się przegląd w czasie premiowania i wybiera jednostki względnie najlepsze. Zgromadziwszy je w jednej stajni, przyszłoby się do prędszych rezultatów; w rzeczywistości jednak, owe sztuki doborowe rozrzucone są najczęściej na znacznej przestrzeni. Może więc zdarzyć się, że najlepszy buhaj Stowarzyszenia pokrywać będzie krowy mniejszej wartości, a znowu krowy najlepsze stanowione będą buhajem mniejszej wartości, wskutek czego traci się drogi czas i cenny materyał. Daleko prędzej uzyskuje się kształty Shorthornów, jeżeli stosunki gospodarskie dozwolą użyć bezpośrednio krwi tej rasy, czyli przystąpić do krzyżowania.

4. Inne jeszcze zadanie mają hodowcy bydła opasowego wobec spadających cen łoju. Hodowla, żywienie i utrzymanie muszą tu być wspólnie skierowane do wytworzenia większej ilości mięsa, czyli muskułów, a obniżenia tłuszczu. Oprócz więc wyrabiania u młodzieży muskułów przez ćwiczenie i zaniechanie dawnego zwyczaju tuczenia w stajniach ciemnych, należy zbliżyć się o ile możności do metody opasu pastwiskowego. Hodowca powinien przygotować odpowiedni materyał, reszta należy już do trudniących się opasem.

Hodowca „z łaski Bożej“, czuje się świadomym swego zadania; pewną ręką chwyta on materyał, który go prowadzi do celu. Zdolność, czy działalność w pewnym kierunku i dziedziczność, widzi on połączone w „krwi“, dlatego autor kończy swój artykuł słowami Goethe'go: „Krew jest sokiem niezwykłej właściwości“.

Jak się otrzymuje masło rzeczywiście dobre i trwałe?

Ze szczególnem uwzględnieniem doświadczeń praktycznych w Danii zrobionych.

Napisał

Ludwik v. Lorentz z Hamburga*).

(Dr. F. S.) Masło składa się, jak wiadomo, z tłuszczów mleka, które się w mechaniczny sposób w formę stałą, w masło zbijają. Rozróżniają masło ze śmietany słodkiej i ze śmietany kwaśnej. Masło ze śmietany słodkiej otrzymuje się przez robienie masła ze śmietany świeżo centryfugowanej; masło takie nie ma wybitnego smaku i nie jest trwałe, dlatego nie nadaje się do eksportu. Wydajność ta jest mniejsza, niż ze śmietany kwaśnej.

Masło ze śmietany kwaśnej, wyrabiane na folwarkach w Niemczech północnych, w Danii, w Skandynawii

*) Z *Ziemianina*.

i Finlandyi, — jeżeli zakwaszenie odbyło się w sposób właściwy, — jest towarem trwałym, odpowiednim na wywóz. Najlepszy tego dowód daje Dania, która wysyła rok rocznie za mniej więcej 100 milionów koron (korona duńska = koronie austryackiej = 1 frankowi) masła ze śmietany kwaśnej.

Otrzymuje się masło ze śmietany kwaśnej przez zakwaszenie śmietany przed robieniem masła. Dzieje się to w sposób następujący: Dodaje się pewną ilość mleka zakwaszonego do śmietany, pozostawia się następnie śmietanę w temperaturze 14—15° C., aż dojrzeje, co trwa 10—15 godzin, stosownie do jakości śmietany i do wysokości temperatury.

Mleko zakwasza się zapomocą bakteryj i drożdży (młodzi), które część cukru mlecznego przemieniają w kwas mleczny i kwas węglowy. Równocześnie skutkiem funkcyi życiowych różnych mikroorganizmów, powstają w mleku różne połączenia. Niektóre z tych połączeń mają smak i zapach przyjemnie aromatyczny, inne zaś nieprzyjemny, oleisty, przypominający buraki, przypalony, czyli innemi słowy, smak masła zależy od tego, jakie mikroorganizmy, bakterye, zakwaszenie spowodowały.

Próby i doświadczenia wykazały, że trwałość i stopień topliwości, twardość masła w wysokim stopniu zależą od tego, by zakwaszenie śmietany odbyło się prawidłowo. Jest więc rzecza jasną, aby właściwe bakterye dostały się do naczynia ze śmietaną. W krajach, zajmujących co do produkcyi masła dziś pierwsze miejsce, jak w Danii i Szwecyi, ludzie fachowi umiejętnie i praktycznie wykształceni, w latach 1888 — 1893 robili gruntowne doświadczenia co do wpływu bakteryj na zakwaszenie śmietany.

Rezultatem doświadczeń tych było, że bakterye wyosobnione i wyhodowane w większej ilości, są dziś środkiem niezawodnym, zapomocą którego można pracować z wszelką pewnością powodzenia, zapomocą którego można dziś otrzymać produkt smaczny i trwały, a zatem i ceny wyższe. W ostatnich latach mniej więcej 90 procent mleczarń duńskich zaprowadziło też ten sposób robienia masła.

Jak się zazwyczaj dzieje, z początku wiele praktycznych mleczarń zachowało się niedowierzająco wobec nowych rezultatów nauki, lecz fakta namacalne i przemiana masła olejowatego w masło co do jakości niewątpliwie najlepsze, sprawiły, że uprzedzenie niebawem znikło. Oto przykład z praktyki.

W majątku Foerslev w Zeelandyi w lutym 1891, masło było olejowate, błąd, który masło posiada bardzo często. Handlarz masła obniżył zatem cenę o 8 aerów na kilogramie. Takie obniżenie ceny, gdy odstawa była wielką, pociągnęło dla producenta straty bardzo znaczne. Bydło było równe i zdrowe, pasza dobra a jej skład prawidłowy, lecz bydło trzymano w oborze na sposób meklemburgski, t. j. mierzwę pozostawiono przez zimę w oborze. Przez to naturalnie powietrze w oborze i w pobliżu obory było zatrute, a mleko zanieczyszczały mikroorganizmy w oborniku się wytwarzające.

Gdy masło straciło na wartości, poproszono o radę sławnego bakteryolega duńskiego, A. Zoffman'a. Zoffman kazał nasamprzód wyczyścić starannie wszelkie lokale, gdzie mleko stało lub masło robiono, pasteuryzował ilość mleka potrzebną do zakwaszenia śmietany, dodał bakteryi wyhodowanych na czysto. Odtąd zdaniem handlarza, masło wróciło do dawnej doskonałości i handlarz płacił ceny najwyższe. Jak do osiągnienia dobrego żniwa, potrzebnem jest oczyszczenie ziemi z chwastów przez orkę i pełcie, tak do otrzymania dobrego masła potrzeba mleko czyścić przez pasteuryzowanie i przez zastosowanie bakteryj w tym celu wyhodowanych.

Pszenica, owies i koniczyna, jako przedplony pod buraki.

W numerze 77 *Wiener Landw. Zeitung* umieścił p. H. Briem, kierownik stacyi hodowli buraków „Wohanki i spółki", artykuł, w którym, opierając się na długoletniem doświadczeniu znakomicie prowadzonego gospodarstwa, przedstawia nam różnicę, jaka zachodzi między trzema powyższemi roślinami, co do wpływu ich na następny plon buraków cukrowych.

Należyte urządzenie płodozmianu, któryby zastosowany był w zupełności do gruntowych, klimatycznych i komunikacyjnych stosunków miejscowych, musi być uważane jako najtrudniejsze zadanie gospodarza. Szczęśliwe wywiązanie się z niego jest, zdaniem autora, kamieniem probierczym inteligencyi wykształconego zawodowo rolnika, a niestety z praktyki swojej przekonał się autor, iż wielu samoistnych kierowników gospodarczych traktuje tę ważną sprawę bardzo lekko.

Dla buraków cukrowych nie jest rzeczą obojętną, w jakim stanie pole pod względem chemicznym i fizykalnym, oddanem zostanie pod ich uprawę. Zamiarem więc tego artykułu jest dowodne wykazanie, jaki wpływ na plon buraków i zawartość w nich cukru, wywierają szczególnie przedplony pszenicy, owsa i koniczyny.

Dwu lub trzyletnie doświadczenia nie mogą rozstrzygać w tej sprawie, lecz przecięcie z praktyki dziesięcioletniej, które dostarczył wzorowy dyrektor gospodarczy A. F. Kiehl w Reindörfel, daje niewątpliwie dostateczną podstawę do wydania słusznego sądu, tem bardziej, iż autorowi tego artykułu dozwolonem zostało przejrzenie oryginalnych regestrów, które p. Kiehl w ciągu swej 44 letniej praktyki prowadził zawsze wzorowo we wszystkich najdrobniejszych nawet szczegółach.

Zboże jest zwykle najwięcej używanym przedplonem pod buraki, gdyż pod te rośliny kłosowe daje się

wtedy nawóz stajenny, ażeby buraki, stosownie do niesłusznych i obecnie już przestarzałych wymagań niektórych cukrowni, uprawiane być mogły w drugim dopiero pożytku. Dalszą przyczyną używania roślin kłosowych jako przedplonu jest okoliczność, iż uwalniają wcześnie pole do należytej następnie uprawy jego.

Pszenica, podsiana wyką pastewną, a szczególnie koniczyną, przedstawia, zdaniem autora, znakomite przygotowanie pola pod buraki, gdyż w tym wypadku nie pszenica, lecz koniczyna staje się ich przedplonem. Jest rzeczą niewątpliwą, że koniczyna należy do najlepszych przedplonów pod buraki, chociaż zaprzecza temu wielu jeszcze rolników. W jednym tylko względzie mają oni słuszność, iż potrzeba pilności, pracy i umiejętnego postępowania, by przygotować należycie koniczynisko do uprawy buraków.

Jakie jednak korzyści zapewnia burakom spokładane i dobrze uprawione koniczynisko, dowodzą cyfry, wzięte z praktycznych doświadczeń p. dyrektora Kiehl'a.

W roku	Zebrano buraków w cet. metr. z ha po przedplonie			Uwaga co do stanu powietrza
	Pszenicy	owsa	konicz.	
1886	314·5	350·1	391·2	Stan powietrza normalny.
1887	217·5	128·1	222·4	W dniu 1 sierpnia silny grad.
1888	235·2	188·3	282·1	Mało słońca od lipca do paźd.
1889	317·4	321·9	369·0	Stan powietrza normalny.
1890	347·4	235·1	324·0	Mocno słotny.
1891	161·7	180·1	208·0	„ „
1892	319·9	322·8	342·4	Częste, długie posuchy.
1893	244·9	218·0	270·9	„ „ „
1894	274·2	247·1	295·6	„ „ i gnicie koron.
1895	284·4	275·8	289·6	„ „ „ „
	271·7	246.7	299·5	przeciętnie.

Zawartość cukru w kilogr. na ha.

1886	4105·9	4652·7	4776·5	Stan powietrza jak wyżej
1887	3058·1	1909·0	3366·8	„ „ „ „
1888	3166·2	2628·6	3741·6	„ „ „ „
1889	4402·1	4522·6	5076·0	„ „ „ „
1890	4556·7	3118·6	4278·5	„ „ „ „
1891	2304·0	2683·3	2925·1	„ „ „ „
1892	4130·4	4241·5	4275·4	„ „ „ „
1893	4012·0	3460·0	4324·0	„ „ „ „
1894	4144·7	3968·9	4473·9	„ „ „ „
1895	4514·1	4340·6	4436·0	„ „ „ „
	3839·4	3552·6	4161·4	przeciętnie.

Dobitniej, jak to czynią cyfry powyższe, nie można już wykazać wpływu przedplonów na zawartość cukru w burakach. Są one o tyle cenniejsze, iż podane są przez tak sumiennego sprawozdawcę, jakim jest dyrektor Kiehl i że przedstawiają przecięcie wielu hektarów.

Jakże wielka korzyść w plonie buraków i cukru okazuje się przy uprawie buraków po koniczynie w porównaniu z niewątpliwie dobrym zresztą przedplonem pszenicy! Różnica ta wynosi na ha 28 cet. metr. buraków, a 322 kg. cukru. Po owsie znowu okazał się plon niższy, aniżeli po pszenicy i to o 25 cet. metr. w burakach, a o 286 kg. w cukrze na ha. Najdobitniej przedstawia się ta różnica przy porównaniu cyfr przeciętnych z całego dziesięciolecia, wykazuje bowiem nadwyżkę przy przedplonie koniczyny, wynoszącą na ha 52 cet. metr. buraków i 608 kg. cukru.

Dawne więc mniemanie, iż koniczyna wpływa ujemnie na zawartość cukru w burakach, okazało się zupełnie fałszywem. Przy ciężkich obecnie czasach dla rolnictwa i przy niskich cenach buraków, odrzucić musimy wszystkie dawne przesądy, gdy chodzi o uzyskanie jak największego plonu buraków bez umniejszenia ich zawartości cukru. Co możliwem jest dla p. Kiehl'a, dostępnem jest i dla innych rolników, gdyż obszerne gospodarstwo w Reindörfel nie posiada gruntów wyborowo buraczanych, lecz przeważnie ciężką glinę, która przy niekorzystnym stanie powietrza jest dosyć trudną do uprawy.

Korzystając z pozwolenia dyrektora, podaje nam autor niektóre szczegóły tego gospodarstwa, z których czytelnik, odpowiednio do własnych stosunków może wyprowadzić pewne praktyczne dla siebie wskazówki.

Miejsce, które zajmują buraki w płodozmianie, wykazują nam przytoczone poniżej cztery przykłady, przyczem cały nawóz obornikowy oznaczony jest cyfrą 1, pół nawozu ułamkiem $^1/_2$, nawóz sztuczny znakiem △, a nawiezienie wapnem znakiem ×.

Folwark A.

1. Buraki △△.
2. Jęczmień (gnojówka).
3. Żyto z koniczyną △.
4. Koniczyna czerwona.
5. Buraki 1.
6. Jęczmień i owies.
7. Strączkowe 1, częściowo △.
8. Pszenica △.
9. Buraki △△.
10. Owies.
11. Kartofle, groch, kukurudza 1.
12. Pszenica △.

Folwark B.

1. Buraki △△.
2. Jęczmień △.
3. Żyto z koniczyną △.
4. Koniczyna.
5. Buraki 1.
6. Jęczmień i pszenica jara △.
7. Owies.
8. Strączkowe i kukurudza 1.
9. Pszenica.
10. Żyto z koniczyną △.
11. Koniczyna biała i żółta
12. Pszenica 1.

Folwark C.

1. Buraki 1 i △.
2. Pszenica.
3. Rośliny strączkowe 1.
4. Pszenica.
5. Żyto z koniczyną △.
6. Koniczyna czerwona.
7. Buraki 1.
8. Jęczmień.
9. Żyto △.
10. Okopowe $^1/_2$.
11. Owies z koniczyną.
12. Koniczyna biała i żółta.

Czwarta rotacya na folwarku D, obejmuje: 1. Mieszanki zielone z lucerną 1; 2 do 8. lucerna zasilana popiołem; 9 buraki 1; 10. pszenicę; 11. kukurudzę 1; 12. jęczmień z koniczyną; 13. koniczynę czerwoną; 14. Buraki 1.

Używany tam nawóz cały obornikiem (oznaczony 1) wynosi 600 do 750 cet. metr.; nawóz cały owczy wynosi 400 cet. metr; pół nawozu czyni 350—600 cet. metr.

W ogóle dodać jeszcze należy, iż pod pszenicę, będącą przedplonem buraków, daje się: a) cały nawóz obornikowy, oraz 1 do 2·5 cet. metr. saletry chiljskiej; albo b) 3 do 4 cet. metr. superfosfatu i 2 do 2·5 cet. metr. saletry; albo też c) 6000 cet. metr. szlamu z basenu fabryki cukrowej na ha. Pod kartofle używa się 3 do 4 cet. metr. superfosfatu i 2 do 3 cet. metr. saletry; przy koniczynie daje się albo cały nawóz stajenny sam lub też z dodatkiem 350 do 380 cet. metr. szlamu, albo cały nawóz stajenny z dodatkiem 2 do 3 cet. metr. superfosfatu, albo wreszcie cały nawóz stajenny i 1 cet. metr. saletry chilijskiej. Ta ostatnia używa się zwykle jako nawóz wierzchni, dając go częściami i stopniowo na powschodzone już i rozwijające się buraki.

Odległość rzędów wynosi tam 40 cm., a czasami tylko 33 cm.; w rzędach przerywa się buraki na odstępy 20 do 22 cm., a gdzie można, to nawet i węższe.

Przykłady powyższe, dające świetne wyniki, powinnyby nas zachęcić do naśladowania w wyborze przedplonu dla buraków i przetrzymania w ten sposób bez straty dla gospodarstwa zbyt niskich obecnie cen tego produktu.

ROZMAITOŚCI.

Środek przeciwko muchom w stajni. Z powodu, iż wielka ilość much w stajni, dokuczając krowom, powoduje zmniejszenie się ich dojności, *Hildesheimer Molkerei-Zeitung* radzi dodawać do wiadra wapna, przeznaczonego do bielenia ścian i powały, po $1^1/_4$ litra kreoliny, karbolu antinonninowego i olejku laurowego. Można też użyć samego olejku laurowego do pociągnięcia nim ścian i powały, gdyż muchy nie znoszą tego zapachu. Kreolina i olejek laurowy jest do nabycia w każdym składzie przedmiotów aptecznych, czyli w tak zwanej Drogeryi, kreolinę antinonninową wyrabia bawarska fabryka farb w Eiberfeld (do nabycia także w Wiedniu u Retslaga i Sachsla, I, Annagasse 4). Również i ałun rozpuszczony w wodzie i dodany do wapna, ma być środkiem bardzo skutecznym. Muchy wydzielają ze swych łapek lipką ciecz, zapomocą której utrzymują się nawet na szybach okien; otóż ałun wciąga w siebie tę ciecz w większej ilości, aniżeli muchy dostarczyć jej zdołają, co powoduje ich śmierć. Wreszcie użyć można i lepu ptasiego, smarując je na arkuszach papieru i umieszczając takowe w znacznej ilości w rozmaitych miejscach stajni. Bielenie ścian i sufitu wapnem z dodaniem $1^1/_2$ litra kreoliny do wiadra wapna, wykonać należy w lutym lub marcu, wskutek czego zniszczy się wszystkie zarodki much.

Tępienie szczurów. Aby wytępić szczury w budynkach gospodarskich, daje się im przez dwa tygodnie zupełnie czystą mąkę kukurudzianą lub też inną, np. na deskę regularnie w oznaczonej godzinie i to w takiej ilości, aby ją zupełnie spożyły. Gdy szczury przyzwyczają się do regularnie podawanej paszy, dodaje się do niej w $^1/_3$ części arszeniku. Szczury nie poczuwszy tej zgubnej domieszki, przychodzą regularnie, zjadają zatrutą paszę i giną. Ten sposób trucia nie wzbudza w nich podejrzenia i można go często powtarzać, zakładając w różnych miejscach obejścia gospodarskiego owe szczurze żerowiska. Ten sposób tępienia tej plagi poleca p. Franciszek Jattke w *Deutsche Landw. Presse.*

Kurs mleczarstwa w Putiatyńcach. Staraniem Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galic. we Lwowie, urządzony został w obrębie rohatyńskiego oddziału tegoż Towarzystwa, we dworze u p. Mikołaja Torosiewicza w Putiatyńcach, czternastodniowy kurs mleczarstwa pod kierunkiem p. Jana Biedronia. W kursie tym, który trwał od dnia 27 lipca do 9 sierpnia b. r. brało udział stale 11 uczniów i uczennic. Prócz tego przez dwa dni przysłuchiwało się wykładom i brało udział w demonstracyach liczne grono osób z obywatelstwa i inteligencyi okolicznej. Wykłady w tych dwóch dniach były odpowiednio zastosowane tak, iż podawały w zaokrągleniu najważniejsze zasady racyonalnego gospodarstwa nabiałowego. W czasie kursu przerobiono 1625 litrów mleka, dostarczonego ze dworu w Putiatyńcach i uzyskano 66·35 kilogram. masła. Okazuje się więc z tego, iż na każdy kilogram masła zużyto 24·5 litrów mleka, co jest wynikiem bardzo korzystnym.

Z uznaniem podnieść należy, iż p. Jan Biedroń sumiennie, z zamiłowaniem i wielką znajomością rzeczy kurs mleczarstwa w Putiatyńcach prowadził, czego najlepszym dowodem były nader dokładne i trafne odpo-

wiedzi uczestników kursu podczas egzaminu, jaki się odbył na zakończeniu kursu wobec prezesa rohatyńskiego oddziału Towarzystwa gosp., p. Michała Tustanowskiego, wobec p. Mikołaja Torosiewicza i jego rodziny i innych osób, które umyślnie w tym celu do Putiatyniec przybyły, by wziąć udział w egzaminie.

W znacznej mierze do powodzenia kursu przyczyniła się chętna pomoc państwa Torosiewiczów, którzy nietylko wszelkie czynili ze swej strony ułatwienia, ale nadto starali się jak najliczniejsze grono osób sprawą kursu zainteresować.

Ogłoszenia.

Ceny produktów w złr. za 100 kg.

	Kraków z dnia 13/10			Tarnów z dnia 9/10			Lwów z dnia 10/10			Rzeszów z dnia			Wiedeń z dnia 14/10		
	od	do		od	do		od	do		od	do	przeciętnie	od	do	
Pszenica.	7·35	8·10	—·—	7·30	7·40	—·—	6·80	7·10	—·—	—·—	—·—	—·—	7·50	8·25	—·—
Żyto	6·30	7·—	—·—	6·20	6·30	—·—	5·70	6·10	—·—	—·—	—·—	—·—	6·70	7·20	—·—
Jęczmień	5·75	6·70	—·—	5·50	6·—	—·—	5·50	6·50	—·—	—·—	—·—	—·—	4·60	8·—	—·—
Owies	5·60	6·40	—·—	5·25	5·50	—·—	5·30	5·60	—·—	—·—	—·—	—·—	6·45	6·70	—·—
Groch	7·—	10·—	—·—	6·—	10·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Fasola	6·—	12·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Bobik	—·—	—·—	—·—	5·10	5·20	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Wyka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Tatarka	7·—	8·—	—·—	7·20	7·25	—·—	6·20	6·50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Proso	5·—	6·—	—·—	5·50	6·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Jagły	11·—	13·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Kukurudza . . .	—·—	—·—	—·—	6·15	6·25	—·—	5·25	5·50	—·—	—·—	—·—	—·—	4·50	4·65	—·—
Rzepak	—·—	—·—	—·—	8·50	9·—	—·—	10·50	11·—	—·—	—·—	—·—	—·—	12·—	12·50	—·—
Chmiel za 56 kg. .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	40·—	48·—	—·—	—·—	—·—	—·—	30·—	80·—	—·—
Konicz. nas. czerw.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	48·—	55·—	—·—	—·—	—·—	—·—	45·—	50·—	—·—
Konicz. nas. biała .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	45·—	65·—	—·—	—·—	—·—	—·—	40·—	65·—	—·—
Kon. nas. szwedzka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Siano z łąk . . .	2·—	2·80	—·—	2·20	2·30	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2·—	3·50	—·—
Siano z koniczyny .	2·80	3·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2·10	3·50	—·—
Słoma	2·40	2·60	—·—	1·60	1·70	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	1·20	2·20	—·—
Kartofle hektolitr .	1·60	1·80	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Okowita 75—95° .	60·—	80·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
„ kont. . .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	13·25	13·50	—·—	—·—	—·—	—·—	16·—	16 20	—·—
Masło	—·90	1·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—

Krajowy Skład publiczny dla zboża, spirytusu i towarów W KRAKOWIE.

Zapasy zboża, produktów i towarów we wrześniu 1896 roku.

Zboże i produkta.

	Ctm. kg.
Pszenica	1237·00
Żyto	616·70
Jęczmień	2470 90
Owies	4·00
Groch	592·76
Fasola	391 41
Rzepak	95·55
Kukurudza	240 21
Koniczyna	114·13
Siemię lniane	299 94
Nasienie buraków	569 30
Esparceta	6·47
Mak	21·30
Orkisz	95·71
Gorczyca	93·02
Kasztany	100 00
Marchew nasienie	23·54
Tymotka	26 09
Bób	87·24
Wyka	415·38
Razem zboże i produkta	7500·65
„ towary	1665·36
Suma	**9166·01**

Towary.

	Ctm. kg.
Wino	111 06
Powidło	2·66
Smalec	71·61
Cognac	4·32
Śliwowica	3 98
Makuchy	99·10
Krochmal	18 12
Kamienie młyńskie	19 00
Śledzie	4·74
Nafta	904·53
Pręcie	79·77
Parafina	76·25
Świece	43·30
Słód	85·23
Herbata	141·69
Razem towary	1665·36

W miesiącu wrześniu 1896 roku przyjęto wagonów 60
„ „ „ wydano „ 50
„ „ „ na składzie „ 91
„ „ 1895 „ „ „ 47

Stan warrantów.

W miesiącu wrześniu 1896 r. w obiegu warrantów sztuk 46 w wartości ubezpieczonej złr. 49.277
udzielona zaliczka na warranty . . . . złr. 21.550

TARYFA.

Koszta magazynowe, oraz procent od zaliczek, udzielanych przez Bank na warranty za 100 ctm. na przeciąg trzech miesięcy.

Składowe od 100 ctm. pszenicy w workach à ct. 02 miesięcznie za 3 miesiące . . . złr. 6·—
Przyjęcie (zniesienie, ułożenie) jednorazowo . . . . złr. 2·—
Wydanie (wyniesienie, złożenie na fury) jednorazowo . . . . złr. 1·50
Bank eskontuje warranty wystawione przez składy krajowe, zaliczając na ctm. 100 pszenicy prima złr. 490, 5% miesięcy 3 . . . . złr. 6·12
Złr. 15·62

Koszta zatem składowe, przyjęcia, wydania i procent od udzielonej zaliczki za trzy miesiące od jednego ctm. pszenicy w workach **wynoszą ct. 16.**

Za zboże zsypane, z powodu, że zabiera dużo więcej miejsca, opłaca się od 1 ctm. więcej ct. 01.

Suszenie, szuflowanie, w ogóle czyszczenie, nasypywanie i regulowanie worów etc., wykonane stosownie do dawanych poleceń, z powodu potrzeby zużycia przy wykonaniu tych robót więcej czasu, zatem i większej siły roboczej, rachuje się osobno.

Portorya listowe, stemple, przesyłki próbek według kosztów. W razie przesłania zboża koleją dostawienie wagonu = 100 ctm. do magazynu przez kolej ct. 60.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.